

Deponie Süd
Sanierung des Sickerwassersammelsystems
Gesamtkosten (Kostenberechnung): 6,5 Mio. € brutto,
davon Anteil Münchner Stadtentwässerung 3,25 Mio. € brutto

Projektgenehmigung

Sitzungsvorlage Nr. 14-20 / V 15079

Anlage
Projekthandbuch 2

Beschluss des Stadtentwässerungsausschusses vom 02.07.2019 (SB)
Öffentliche Sitzung

I. Vortrag der Referentin

1. Sachstand

Für die vorgenannte Maßnahme wurde durch die Werkleitung der Münchner Stadtentwässerung (MSE) am 03.05.2017 das Bedarfsprogramm genehmigt. Auf der Grundlage der Vorplanungsergebnisse wurden die Entwurfsplanung und die vorliegende Beschlussvorlage der Maßnahme erarbeitet. Der Entwurf der Maßnahme „Deponie Süd, Sanierung des Sickerwassersammelsystems“ wird hiermit zur Genehmigung vorgelegt.

2. Maßnahmenbeschreibung

2.1 Bedarfsgrund

Nördlich des Klärwerk I Gut Großlappen befindet sich die ehemalige und mittlerweile renaturierte Deponie Großlappen („Müllberg“). In einem Teilbereich wird die Südböschung der Deponie Großlappen durch die ehemalige Deponie Süd gebildet. Diese wurde von 1979 bis 1981 zur Ablagerung von kalkstabilisiertem Klärschlamm genutzt und anschließend mit Müllverbrennungsschlacke und Müll überschüttet. An der Basis verfügt die Deponie Süd über eine Folienabdichtung mit Drainagesystem und einen umlaufenden, ca. fünf Meter hohen und auch mit Foliendichtung versehenen Randwall. Die Ableitung der Deponiesickerwässer erfolgt durch ein Drainagesystem zu Sammel-schächten und dann in das benachbarte Klärwerk Gut Großlappen zur Weiterbehandlung.

Im Zuge der Renaturierung der Deponie Großlappen wurde die Deponie Süd Teil des daraus entstandenen, öffentlich zugänglichen Landschaftsparks.

Im Zuge der allgemeinen Wartungsarbeiten wurden Sickerwasserstandsmessungen in den Drainageschächten durchgeführt und dabei unterschiedlich hohe Sickerwasserstände, teilweise bis annähernd auf das Niveau des Wannensrandes festgestellt.

Insgesamt besitzt die Deponie Süd fünf ca. 25 m tiefe Sickerwassersammelschächte, in die jeweils das aus dem jeweiligen Teilabschnitt über Drainageleitungen von der Deponiesohle gefasste Sickerwasser eingeleitet wird. Die Sickerwassersammelschächte sind untereinander mit Vollrohren verbunden und münden in den Hauptsammelschacht 578. Von dem Hauptsammelschacht 578 werden die gesamten Sickerwässer in das Sickerwasserpumpwerk Süd im Klärwerk übergeleitet, wo die entsprechende Weiterbehandlung der Sickerwässer erfolgt. Aufgrund der in den Messungen festgestellten Sickerwasserstände und auch aufgrund der anfallenden Sickerwassermengen ist davon auszugehen, dass das Sickerwassersammelsystem der Deponie Süd nur noch eingeschränkt funktionsfähig ist.

Neben dem potentiellen Sickerwasseraustritt über den Wannensrand bei weiterem Ansteigen kann durch diesen Zustand auch die Standsicherheit der Südböschung der Deponie Süd beeinflusst werden. Aktuell wird die schadlose Ableitung durch temporäre Behelfsmaßnahmen sichergestellt.

Die erforderlichen Sanierungsarbeiten am Sickerwassersammelsystem bedingen eine Neuherstellung der Sickerwassersammelschächte, da diese im Hinblick auf die Schachtdurchmesser und den baulichen Zustand keine Inspektion / Arbeiten an der Schachtsohle zulassen. Der Hauptsammelschacht weist darüber hinaus eine erhebliche Schiefstellung auf, die durch abgeklungene Böschungsbewegungen bereits bei der Deponieherstellung Anfang der 1980er Jahre aufgetreten ist. Die jetzige Deponieböschung ist aber gemäß den Ergebnissen einer Standsicherheitsuntersuchung ausreichend standsicher.

Die Maßnahme „Deponie Süd, Sanierung des Sickerwassersammelsystems“ hat das Ziel, das Sickerwassersammelsystem der Deponie Süd instand zu setzen und die anfallenden Sickerwässer zuverlässig und schadlos abzuleiten.

Der Betrieb / die Wartung und Instandhaltung des sanierten Sickerwassersammelsystems der Deponie Süd obliegen nach Abschluss der Maßnahme vereinbarungsgemäß dem Abfallwirtschaftsbetrieb München (AWM).

2.2 Realisierung

Sammelschächte 578 und 576

Zur Sanierung des Sickerwasserableitungssystems ist geplant, die beiden Sickerwassersammelschächte 578 und 576 mit einem Durchmesser DA 3000 zu überbohren und in PP/PE-beschichtetem Stahlbeton mit DN 2000 neu herzustellen.

Im Bereich des Schachtes 578 wird aufgrund der Lage unmittelbar in der Süd-
böschung zur Durchführung der Bohrarbeiten und zur Schaffung von ausreichend
Arbeitsraum eine Arbeitsplattform hergestellt, die einen etwa fünf Meter tiefen
Eingriff in die Deponieböschung sowie die Beseitigung von vereinzelt Gehölzen
erforderlich macht.

Jeweils nach dem Überbohren und vor der Neuherstellung des Schachtes sollen
im Schutze der Verrohrung die vorhandenen Voll- und Drainleitungen grob von
Hindernissen befreit und mit einer Kamera inspiziert werden.

Sofern der Leitungszustand es zulässt, sollen diese dann durch Hochdruckspül-
verfahren gereinigt und reaktiviert werden. Wenn die Leitungen beschädigt oder
nachhaltig durch feste Ablagerungen / Auskristallisationen undurchgängig sind,
wird an den betroffenen Schadstellen versucht werden, durch Einsatz von
gestängegeführten hydraulischen Fräsen / Pressen die Durchgängigkeit wieder
herzustellen und durch den Einbau von Inlinerstrecken in diesen Abschnitten
die Funktionsfähigkeit wieder herzustellen.

Sollte sich im Zuge der Kamerabefahrungen herausstellen, dass die Leitungen
derart beschädigt sind, dass eine Sanierung nicht möglich ist, sollen sie mittels
geeigneter Spezialverfahren (z.B. Berstlining) in der bestehenden Trasse neu
hergestellt werden. Bei den eingesetzten Verfahren muss sichergestellt sein, dass
keine Beschädigung der unter den Leitungen befindlichen Basisabdichtung aus
Kunststoff („Schlegelplatte“) auftreten können.

Sammelschächte 574, 575 und 577

Zusätzlich zu den neu in DN 2000 herzustellenden Schächten 576 und 578 sollen
die Sammelshächte 574, 575 und 577 in DA 2500 überbohrt und in PP/PE-
beschichtetem Stahlbeton DN 1500 neu hergestellt werden. Von den Schachtsohlen
aus werden dann die bestehenden Dränleitungen analog zu den Schächten 576 /
578 instand gesetzt.

Bei der vorstehend beschriebenen Vorgehensweise ist keine vollständige Neuher-
stellung von Rohrleitungen (in neuen Trassen) erforderlich. Somit kann das Risiko
von irreparablen Beschädigungen der Basisabdichtung praktisch ausgeschlossen
werden. Ebenfalls vorgesehen ist die Sanierung und Ertüchtigung der Vollrohr-
verbindungsleitungen zwischen den Sickerwassersammelschächten.

Logistik- und Entsorgungskonzept

Die Deponie Süd ist Teil des für die Öffentlichkeit freigegebenen Landschaftsparkes
Fröttmaninger Berg. Für die Durchführung der Sanierungsarbeiten ist eine umfas-
sende Absicherung und Absperrung der An- und Abtransportwege geplant. Der als
Rettungsweg der Allianz Arena dienende Lottlisa-Behling-Weg wird immer freige-
halten. Der unmittelbare Bereich um die Sickerwassersammelschächte wird für
den Zeitraum der Sanierungsarbeiten vollständig mit Zäunen abgesperrt.

Zur Andienung der Baumaßnahme wird der vorhandene Weg vom westlich gelegenen Parkplatz bis zum Maßnahmenbereich, der derzeit als Unterhaltsweg benutzt wird, genutzt.

Bei den Abgrabungs-, Bohr- und Sanierungsarbeiten im Bereich der Schächte und Sickerwasserleitungen fallen belastete Aushubmaterialien aus dem ehemaligen Deponiekörper an. Diese bestehen im Wesentlichen aus nicht weiter differenzierten Müllablagerungen, Müllverbrennungsschlacke und kalkstabilisiertem Klärschlamm.

Nach heutigem Deklarationsstandard ist davon auszugehen, dass die Ablagerungen aufgrund ihrer Belastungen etwa den Deponieklassen 1 und 2 entsprechen werden.

Um eine Verschleppung der belasteten Materialien außerhalb des Baubereichs zu verhindern, ist eine Unterteilung in verunreinigte Bereiche (Schwarzbereiche) und nicht verunreinigte Bereiche (Weißbereiche) erforderlich. Weiterhin soll sichergestellt werden, dass durch z. B. die Lagerung und den Abtransport der belasteten Aushubmaterialien keine Verschleppung bzw. Kontaminierung in Weißbereichen erfolgt.

Im Zuge der Planung der Sanierungsmaßnahmen wurde ein hohes Augenmerk auf möglichst geringen Anfall und Verweildauer von belastetem Material im Baufeldbereich gelegt.

Der Aushub im Bereich der Arbeitsplattformen bei Schacht 578 soll lagenweise erfolgen, um eine Trennung der unbelasteten Trag- und Rekultivierungsschichten von den darunter befindlichen Deponieablagerungen zu ermöglichen. Das wiederverwendbare und unbelastete Aushubmaterial (Ober- und Rekultivierungsböden) soll auf dem Baufeld bis zum Wiedereinbau gelagert werden.

Die Lagerung der weiteren anfallenden, belasteten Aushubmaterialien (belastete mineralische Abfälle, Deponat und Klärschlamm) soll durch sofortigen Abtransport in entsprechend geeigneten LKW vermieden werden.

Sofern für die bereits vor Ort beprobten Altablagerungen noch weitere Deklarationsanalysen erforderlich sind, können diese vor der endgültigen Entsorgung auf ein Bereitstellungslager verbracht werden. Dort wird dann die Beprobung durchgeführt und direkt nach Vorlage der Deklarationsanalyse erfolgt der Weitertransport zur Verwertungs- / Entsorgungsstelle.

Derzeit werden Abstimmungen zwischen AWM und MSE durchgeführt, ob eine Entsorgung von heizwertreichen Aushubmaterialien („Altmüll“) über das Müllheizkraftwerk erfolgen kann. Diese würden dann bei entsprechender Eignung direkt vor Ort in entsprechende Container / Fahrzeuge verladen und über das Müllheizkraftwerk entsorgt. Sofern eine Verbrennung im Müllheizkraftwerk nicht möglich ist, werden diese Ablagerungen einem anderen zugelassenen Entsorgungsweg zugeführt. Entsprechende Abstimmungen werden mit der Regierung von Oberbayern geführt.

Mineralstoffreiche Ablagerungen sollen ebenfalls abgefahren werden und entweder über einen Umschlagplatz / Bereitstellungslager oder direkt auf eine geeignete Deponie / Verwertungsanlage verbracht werden.

2.3 Rechtliche Bauvoraussetzungen

Die Deponie Süd ist Teil des für die Öffentlichkeit freigegebenen Freizeitparks Fröttmaninger Berg. Für die Durchführung der Sanierungsmaßnahmen wurde am 16.11.2018 ein Genehmigungsantrag bei der Regierung von Oberbayern gestellt, welche die zuständigen Fachbehörden eingebunden hat. Derzeit laufen noch Abstimmungen zur Ausführung, grundsätzlich ist die Maßnahme jedoch genehmigungsfähig und gewünscht.

3. Bauablauf und Termine

Die Baumaßnahme soll im 4. Quartal 2019 begonnen werden und bis in das 1. Quartal 2021 andauern. Es wird von einer reinen Bauzeit zwischen 9 und 12 Monaten ausgegangen.

Die Maßnahmendauer hängt wesentlich vom Zustand des Sickerwassersammelsystems im Deponiekörper bzw. von den zur Ertüchtigung erforderlichen Maßnahmen ab. Diese können erst nach einer Leitungsinspektion mittels Kamera bzw. nach dem Überbohren der Schächte (Herstellung der Begehbarkeit) durchgeführt werden.

4. Gesamtkosten

Die Projektkosten (Kostenberechnung) für die Maßnahme „Deponie Süd, Sanierung des Sickerwassersammelsystems“ betragen 6,5 Mio. € brutto.

Die Maßnahme wird durch die MSE geplant und durchgeführt, die anfallenden Kosten werden gemeinsam mit dem AWM zu gleichen Teilen getragen. Diesbezüglich wurde eine Vereinbarung mit dem AWM geschlossen.

Die tatsächlich für die MSE anfallenden Kosten betragen somit 3,25 Mio. € brutto.

Der Betrieb / die Wartung und Instandhaltung des sanierten Sickerwassersammelsystems der Deponie Süd obliegen nach Abschluss der Maßnahme vereinbarungsgemäß dem AWM.

5. Finanzierung

Die Maßnahme ist im Wirtschaftsplan 2019 unter der Maßnahmennummer M92136 enthalten. Die Anpassung an die Kostenentwicklung erfolgt mit der Aufstellung des Wirtschaftsplans 2020.

Die Werkleitung hat der Beschlussvorlage zugestimmt.

Das Kommunalreferat hat der Beschlussvorlage zugestimmt.

Beteiligungsrechte der Bezirksausschüsse bestehen in dieser Angelegenheit nicht. Der Bezirksausschuss des Stadtbezirkes 12 Schwabing - Freimann hat jedoch Abdrucke der Vorlage erhalten.

Der Korreferent des Baureferates, Herr Stadtrat Danner, und der Verwaltungsbeirat der Münchner Stadtentwässerung, Herr Stadtrat Prof. Dr. Hoffmann, haben je einen Abdruck der Beschlussvorlage erhalten.

III. Antrag der Referentin

1. Auf der Grundlage des Projekthandbuchs 2 wird das Projekt „Deponie Süd, Sanierung des Sickerwassersammelsystems“ mit Gesamtkosten in Höhe von 6,5 Mio. € brutto genehmigt.
2. Die Münchner Stadtentwässerung wird beauftragt, die Baumaßnahme durchzuführen.
3. Dieser Beschluss unterliegt nicht der Beschlussvollzugskontrolle.

III. Beschluss nach Antrag.

Der Stadtrat der Landeshauptstadt München

Der Vorsitzende

Manuel Pretzl
2. Bürgermeister

Die Referentin

Rosemarie Hingerl
Berufsm. Stadträtin

IV. Abdruck von I. mit III.

über das Direktorium - HA II/V Stadtratsprotokolle
an das Direktorium - HA II/V Dokumentationsstelle
an das Revisionsamt
an die Stadtkämmerei
mit der Bitte um Kenntnisnahme.

V. Wv. Baureferat - RG 4 zur weiteren Veranlassung.

Die Übereinstimmung des vorstehenden Abdruckes mit der beglaubigten Zweitschrift wird bestätigt.

An den Bezirksausschuss 12
An den Abfallwirtschaftsbetrieb München
An das Kommunalreferat
An das Baureferat - G, V, RG 4, RZ
An MSE-1.WL, MSE-2.WL, MSE-RC, MSE-B, MSE-3
mit der Bitte um Kenntnisnahme.

Mit Vorgang zurück an MSE-2
zum Vollzug des Beschlusses.

Am

Baureferat - RG 4

I. A.